



# **Aggressiva hundar på veterinärkliniken – Orsaker, hantering och medicinering**

## En enkätstudie

---

Tilde Broberg och Ronja Philipson

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap  
Djursjukskötarprogrammet  
Uppsala 2026





# Aggressiva hundar på veterinärkliniken – Orsaker, hantering och medicinering. En enkätstudie

*Aggressive dogs in a veterinary setting – Causes, handling and medication. A survey study*

Tilde Broberg och Ronja Philipson

<b>Handledare:</b>	<b>Maria Andersson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd</b>
<b>Bitr. handledare:</b>	Anna Lundberg, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd
<b>Examinator:</b>	Claes Anderson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd
<b>Omfattning:</b>	15 hp
<b>Nivå och fördjupning:</b>	Grundnivå, G2E
<b>Kurstitel:</b>	Självständigt arbete i djuromvårdnad
<b>Kurskod:</b>	EX0994
<b>Program/utbildning:</b>	Djursjukskötprogrammet
<b>Kursansvarig inst.:</b>	Institutionen för kliniska vetenskaper
<b>Utgivningsort:</b>	Uppsala
<b>Utgivningsår:</b>	2026
<b>Upphovsrätt:</b>	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
<b>Nyckelord:</b>	Beteende, gabapentin, lågstresshantering, psykofarmaka, rädsla, stress, tasipimidine

## **Sveriges lantbruksuniversitet**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap  
Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

## Sammanfattning

Som personal inom djurens hälso-och sjukvård stöter man nästan dagligen på aggressiva hundar i sin yrkesroll. Denna aggressivitet kommer ofta som konsekvens av rädsla, stress, smärta eller obehag kring situationen hundarna befinner sig i. Problembeteenden likt uppvisande av aggressivitet kan utgöra en fara för såväl patienter som personal och djurägare men är i sin grund en del av hundens naturliga beteendepertoar. Med god kunskap om hundars kroppsspråk och signaler kan djurhälsopersonal upptäcka risksituationer och anpassa sitt arbete och sin hantering innan stress och rädsla eskalerar till aggression. I kombination med användandet av psykotropa läkemedel som kan minska både stress och rädsla, således även risken för aggression kan vi skapa en säkrare arbetsplats och en positivare vårdupplevelse för både hund och djurägare.

Syftet med detta kandidatarbete är att undersöka hur djurhälsopersonal hanterar aggressiva hundar i en klinikmiljö, vilka metoder den vetenskapliga litteraturen beskriver för hantering av aggressiva hundar samt att undersöka förekomsten och upplevd effekt av förebyggande medicinering av dessa patienter med psykofarmaka. Fokuset kommer att ligga på metoder och verktyg som främjar en god djurvälstånd och minimering av stress.

En litteraturinsamling följt av en enkätstudie utfördes för sammanställning av resultatet. Litteraturinsamlingen användes som del av bakgrunden, diskussion och underlag till frågorna i enkätstudien. En internetbaserad enkätstudie distribuerades till 75 svenska smådjurskliniker via email och lades även ut i två grupper på sociala medier som riktar sig mot veterinärer eller djurhälsopersonal. Enkätstudien bestod av sammanlagt 12 frågor och samlade in totalt 21 slutförda svar.

Resultatet från enkäten visade att den vanligaste metoden för hantering av aggressiva hundar i en veterinärmedicinsk miljö var användning av munkorg och krage. Även sedering var en vanlig metod. Lågstress hanteringsmetoder användes i lägre utsträckning än förut nämnda metoder. De läkemedel som flest deltagande veterinärer angav att de använder som förebyggande medicinering till aggressiva hundar var gabapentin och tasipimidine. De flesta tillfrågade veterinärer upplevde att läkemedlen de använde hade viss till god effekt och att de skulle rekommendera användningen av dem som ett verktyg för hantering av aggressiva hundar i en klinikmiljö.

Med hjälpmedel som munkorg, psykofarmakologiska läkemedel och belöningsbaserade hanteringsmetoder kan vi skapa en trivsamt och säker vårdmiljö för såväl patient som personal.

För att öka prevalensen av användningen av förebyggande medicinering med psykofarmaka hos aggressiva hundar och för att stärka det vetenskapliga belägget kring detta ämne krävs fler vetenskapliga studier.

*Nyckelord:* aggression, beteende, gabapentin, hund, lågstresshantering, psykofarmaka, rädsla, stress, tasipimidine, veterinär

## Abstract

As animal health care workers, we encounter aggressive dogs almost daily in our professional role. This aggression often comes as a consequence of fear, stress, pain or discomfort caused by the situation the dogs are in. Problem behaviors such as displaying aggression can pose danger to patients as well as staff and pet owners but are fundamentally part of the dog's natural behavioural repertoire. With a good understanding of canine body language and signals, animal healthcare personnel can detect situations that may become dangerous and adapt their work and handling before stress and fear can escalate to aggression. In combination with the use of psychotropic medications that can reduce both stress and fear, therefore also the risk of aggression, we can create a safer workplace and a more positive care experience for both dog and pet owner.

The purpose of this thesis is to investigate how animal healthcare professionals handle aggressive dogs in a clinical setting, what methods the scientific literature describes for handling aggressive dogs, and to investigate the prevalence and perceived effect of preventive medication of these patients with the help of pre visit pharmaceuticals. The focus will be on methods and tools that promote good animal welfare and minimize stress.

A compilation of literature followed by a questionnaire study was conducted to compile the results. The literature compilation was used as part of the background, discussion and was the foundation for the questions in the survey. An internet-based questionnaire was distributed to 75 Swedish small animal clinics via email and was also posted in two social media groups targeted towards veterinarians and/or animal healthcare personnel. The survey consisted of 12 questions and collected a total of 21 completed responses.

The results from the questionnaire showed that the most common method for managing aggressive dogs in a veterinary setting was the use of a muzzle and Elizabethan collar. Sedation was also shown to be a commonly used method. Low-stress handling methods were used to a lesser extent than the aforementioned methods. The medications that most participating veterinarians indicated that they use as preventive medication for aggressive dogs were gabapentin and tasipimidine. The majority of the veterinarians that answered the questionnaire felt that the medications they usually used had some or even good effect and that they would recommend the use of such medications as a tool for managing aggressive dogs in a clinic setting.

With aids such as muzzles, psychopharmacological medications and reward-based handling methods, we can create a pleasant and safe healthcare environment for both patients and staff. To increase the prevalence of the use of preventive medication with psychopharmacological drugs in aggressive dogs and to strengthen the scientific evidence on this topic, more scientific studies are needed.

*Keywords:* aggression, behaviour, dog, fear, gabapentin, lowstress-handling, psychopharmacological medications, stress, tasipimidine, veterinarian

# Innehållsförteckning

<b>Figurförteckning</b> .....	<b>8</b>
<b>Förkortningar</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Inledning</b> .....	<b>10</b>
1.1 Syfte och frågeställningar .....	11
<b>2. Bakgrund</b> .....	<b>12</b>
2.1 Aggression hos hundar .....	12
2.2 Hantering.....	14
2.2.1 Allmän hantering av hundar på klinik.....	14
2.2.2 Hantering av aggressiva hundar i en klinikmiljö .....	15
2.3 Psykofarmaka .....	17
2.3.1 Översikt.....	17
Olika typer av psykofarmaka .....	18
2.3.2 18	
Kosttillskott och feromoner .....	21
2.3.3 21	
<b>3. Material och metod</b> .....	<b>23</b>
3.1 Litteratursammanställning.....	23
3.2 Enkätstudie .....	23
3.2.1 Utformning av enkät.....	23
3.2.2 Distribution .....	24
<b>4. Resultat</b> .....	<b>25</b>
4.1 Hantering av aggressiva patienter .....	27
4.2 Användning av "Pre visit" psykofarmaka .....	28
<b>5. Diskussion</b> .....	<b>32</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>40</b>
<b>Tack</b> 43	
<b>Bilaga 1</b> .....	<b>44</b>



# Figurförteckning

Figur 1. Fördelning av antal år som verksamma veterinärer. (n = 29).....	25
Figur 2. Fördelning av vilken avdelning medverkande veterinärer arbetar mest på. (n= 29) .....	25
Figur 3. Fördelning av hur ofta tillfrågade veterinärer träffar aggressiva hundar (n =21) .	26
Figur 4. Rangordning av upplevd orsak till uppkomst av aggressiva beteenden (n=21) ..	26
Figur 5. Rangordning av vilka situationer medverkande veterinärer upplevde att hundar uppvisade aggressiva beteenden i (n=21).....	27
Figur 6. Fördelning av vilka hanteringsmetoder som var vanliga vid hantering av aggressiva patienter enligt respondenterna (n= 21).....	28
Figur 7. Vilken typ av läkemedel som användes av veterinärer som medverkade i enkäten (n 20).....	29
Figur 8. Upplevd effekt av utskrivet läkemedel (n = 19).....	30
Figur 9. Andelen tillfrågade veterinärer som skulle rekommendera användning av "pre visit" psykofarmaka som verktyg vid hantering av aggressiva hundar (n = 20)	31

# Förkortningar

Förkortning	Betydelse
DAP	Dog Appeasing Pheromone
FASS	Farmaceutiska Specialiteter i Sverige
SLU	Sveriges Lantbruksuniversitet

# 1. Inledning

Aggressivitet, i olika former är ett av det vanligaste uppvisade beteendeproblemen hos hund (Martínez et al. 2011). Även stressrelaterade beteenden och olika typer av ångest är vanligt förekommande enligt Martínez et al. (2011). I en veterinärmedicinsk miljö blir stressen ofta högre än normalt hos djuren då de befinner sig i en okänd miljö med nya människor och sensationer som exempelvis lukt och ljud (Lloyd 2017). En ökad nivå av stress, osäkerhet och rädsla kan vara bidragande faktorer till utveckling av aggressiva beteenden som kan leda till skada både för patient och djurhälsopersonal (Clark & Cameron 2025). Skaderisken visas exempelvis i en australiensk studie utförd av Philips et al. (2000) vilken visade att bitskador var en av de vanligaste skadorna som orsakade att personal inom djursjukvården behövde lämna arbetet.

Aggressivitet utgör en del av hundens naturliga beteenden, exempelvis används aggressivitet som ett verktyg för att avvärja hot och försvara resurser (Bradshaw & Rooney 2016). Alla typer av aggression är alltså inte problematiska men för att undvika att de blir det behöver orsaken till beteendet konstateras (Schöning 2020). Faktorer så som akuta och kroniska hälsotillstånd (framför allt smärtsamma sådana), genetisk predisponering för exempelvis reaktivitet eller stress samt trauma kan sänka toleransen för ångest och rädsla vilket i sin tur bidrar till att hunden är mer benägen att uppvisa aggressiva beteenden (Schöning 2020).

Användande av munkorg och olika grader av fasthållning av patienten är vanliga metoder för hantering av stressade, rädda och aggressiva patienter (Herron & Shreyer 2014). Åtgärderna är till för att skydda både personal och djuret själv men kan ofta bli en ytterligare orsak till stress och rädsla om djuret inte är van vid åtgärderna (Yin 2009). För att minimera stresspåslag vid interaktion med en patient och därmed sänka risken för uppvisande av aggressiva beteenden finns flera strategier. Lloyd (2017) beskriver att personalen exempelvis kan välja att använda sig av ett passivt tillvägagångssätt vid första möte, det vill säga inte aktivt närma sig patienten. Enligt Lloyd (2017) upplevs en passiv hälsning som mindre hotfullt än en aktiv hälsning.

Medicinering med psykofarmaka innan veterinärbesök är ytterligare en metod som kan användas för att minska stress, rädsla och ångest hos patienter (Hauser et al. 2020). Medicinering används främst för att minska risken för skada hos personal och patienter genom att minska stresspåslag (Hauser et al. 2020).

Att möta och hantera aggressiva hundar är en del av arbetet på veterinärklinik. Med förståelse för varför patienten visar aggression, rätt typ av hantering och

medicinska åtgärder kan risken för både patient och personalskada minimeras (Schöning 2020). Samtidigt ges veterinären goda förutsättningar för att ställa en korrekt diagnos (Lloyd 2017). Genom att tidigt förebygga stress och rädsla vid klinikbesök kan otrygghet hos patienten förebyggas och välbefinnandet ökas (Lloyd 2017).

I nuläget finns det brist på tydliga riktlinjer som beskriver hur aggressiva hundar lämpligt ska hanteras i en klinikmiljö. Denna lucka i kunskap belyser att det behövs mer studier och vetenskaplig litteratur inom ämnet. Detta kandidatarbete avser att bidra till och inspirera vidare, fördjupad forskning inom området.

Detta kandidatarbete kommer att undersöka förekomsten av aggressiva hundar på veterinärkliniker runt om i Sverige, vilka metoder som används vid hantering av dessa patienter och i vilken utsträckning förebyggande medicinering med psykofarmaka används i samband med aggressivitet hos hundar inför klinikbesök. Detta kommer att relateras till aktuell forskning inom området.

## 1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med detta kandidatarbete är att undersöka hur djurhälsopersonal hanterar aggressiva hundar i en klinikmiljö, vilka metoder den vetenskapliga litteraturen beskriver för hantering av aggressiva hundar samt att undersöka förekomsten och upplevd effekt av förebyggande medicinering av dessa patienter med psykofarmaka. Fokuset kommer att ligga på metoder och verktyg som främjar god djurvälstånd och minimering av stress.

Frågeställningar:

Hur hanteras aggressiva hundar i svensk klinikmiljö?

Vilka metoder för hantering av aggressiva hundar finns beskrivna i litteraturen?

I vilken utsträckning används förebyggande medicinering med psykofarmaka för att minska förekomst av aggression?

## 2. Bakgrund

### 2.1 Aggression hos hundar

I litteraturen beskrivs aggressivitet hos hund ofta som ett hotfullt eller utåtagerande beteende så som blottande av tänder, vokalisation och hot till bett eller faktiskt bitande (Schöning 2020). Beteendet är vanligtvis riktat mot hundens ägare, främmande människor, andra hundar eller djur (Schöning 2020). Vidare beskriver Schöning (2020) att förutom att uppvisande av aggressivt beteende kan utgöra en säkerhetsrisk för allmänheten är det även en vanlig orsak till att hundägare väljer att överlämna sin hund till hundstall eller beslutar om avlivning. Något som dock är viktigt att påpeka är att aggression är en del av hundens naturliga beteendepertoar (Bradshaw & Rooney 2016). Enligt Bradshaw och Rooney (2016) använder hundar vad människor uppfattar som hotfulla beteenden som verktyg för att exempelvis försvara resurser, skydda familjemedlemmar och avvärja hot. Uppvisande av aggressivt beteende behöver alltså inte alltid ses som ett problem men för att förebygga att det blir det och för att undvika skador behöver orsaken till aggressionen undersökas (Schöning 2020).

Det finns många möjliga orsaker till att en hund visar aggressivitet. Några vanliga orsaker är smärta, stress och rädsla (Schöning 2020; Kleszcz et al. 2022). Smärta kan göra att hunden vid exempelvis palpation under en veterinärmedicinsk undersökning försöker försvara sig själv och det område som gör ont genom att uppvisa aggressiva beteenden (Kleszcz et al. 2022). Rädsla kan i en veterinärmedicinsk miljö bero på exempelvis att hunden befinner sig i en okänd miljö med människor den inte känner eller att den tidigare varit med om obehagliga eller smärtsamma händelser som den nu associerar med veterinärkliniken (Lloyd 2017). Rädslan kan yttras på många sätt som exempelvis ovillighet att gå in på kliniken, undvikande beteende likt att gömma sig eller utåtagerande /aggressiva beteenden som mörrande eller blottning av tänder (Döring et al. 2009).

Kortvarig stress som hunden kan uppleva vid ett besök på veterinärkliniken är i sig självt inte nödvändigtvis farligt för hunden men det leder ofta till samma typer av utåtagerande reaktioner som smärta och rädsla, det vill säga aggression (Stelow 2018). Stress och ångest kan även göra det svårare för veterinären att ställa en korrekt diagnos (Lloyd 2017). Detta då stressade hundar ofta är svårare att hantera och undersöka samt att det kan öka frisättandet av stresshormoner i kroppen vilket i sin tur kan ge felaktiga svar vid exempelvis blodanalyser (Lloyd 2017). Författaren beskriver vidare att stress även kan påverka parametrar som exempelvis hjärtfrekvens och andningsfrekvens vilka djurhälsopersonal använder

för att utföra en veterinärmedicinsk utvärdering av hunden, exempelvis i en triage situation.

Ytterligare möjliga orsaker till aggression är otillräcklig eller felaktigt utförd socialisering och habituering i tidig ålder (Schöning 2020). Vidare betonar författaren att tidigare traumatiska händelser kan bidra till en högre grad rädsla för särskilda situationer vilket höjer risken för aggression. I samma rapport beskriver Schöning även att olika typer av morfologiska, anatomiska eller fysiologiska fel och underskott i hjärnan kan påverka en hunds emotionella reglering samt hur de reagerar på olika typer av stimuli. Det finns även en typ av inlärd aggression som ofta uppkommer av att hunden hamnar i vad den ser som hotfulla situationer där de deeskaleringsmetoder hunden tar till inte är framgångsrika (Schöning 2020). Detta leder till att hunden tar till mer och mer drastiska metoder för att ta sig ur situationen vilket ofta leder till uppvisande av aggressiva beteenden. Vidare förklarar Schöning (2020) att vissa hundar har en genetisk predisposition för stress och ångest, det vill säga att deras tolerans för detta är lägre än hos andra hundar vilket i sin tur kan bidra till att hunden är mer benägen att visa aggression .

Stress och rädsla är som tidigare beskrivet vanliga orsaker till aggressiva beteenden. För att undvika att en redan stressande situation eskalerar till en situation där aggressiva beteenden används kan det därför vara nyttigt att känna till tecken på stress och rädsla hos hunden. En rädd hund har ofta en ihopkrupen och spänd kropp med lågt positionerat huvud och svans (Simpson 1997; Lloyd 2017). Enligt Lloyd (2017) kan de även ha dilaterade pupiller, blottade ögonvitor och försöka vända bort blicken eller undvika att titta på det som den upplever är farligt, vilket i en veterinärmedicinsk miljö ofta är djurhälsopersonalen. Vidare förklarar författaren att hunden kan positionera dess öron platt mot huvudet och rynka på pannan. Lloyd (2017) beskriver även att mer subtila handlingar så som hässjande, att slicka sig kring munnen, gäspande och överdriven salivering kan vara tecken på stress och rädsla. Uppmärksammas inte dessa tecken på obehag utan undersökningen fortskrider utan anpassningar är det sannolikt att hundens stress och rädslenivå stiger vilket således kan orsaka eskalation av situationen (Lloyd 2017). Eskalering kan innebära att hunden förlorar kontroll av urinblåsa och tarm på grund av extrem rädsla eller att den uppvisar aggressiva beteenden.

För att undvika skador hos så väl hund som personal och djurägare är det essentiellt att kunna avläsa om hunden är lämplig att närma sig. En hund som uppvisar tecken på att den skulle kunna bli aggressiv är inte säker att närma eller hantera utan att först vidta säkerhetsåtgärder. Tecken på att en hund är fientlig och kan komma att använda sig av aggressiva beteenden är exempelvis att hunden gör sig så stor som möjligt med hjälp av sin kroppsposition och hållning (Simpson

1997). Vidare förklarar författaren att hunden ofta placerar huvudet högt med välvd nacke och framåtpekande och alerta öron. Simpson (1997) beskriver även att en fientlig hund ofta har en orubblig blick och en högt positionerad svans som antingen hålls stilla eller viftas styvt. Hunden kan dessutom resa ragg, dra upp läpparna, blotta tänder samt röra sig med ett stelt och långsamt rörelsemönster (Simpson 1997). En hund som uppvisar dessa tecken på fientlighet bör hanteras med försiktighet med metoder som inte riskerar att eskalera situationen ytterligare, några hanteringsmetoder beskrivs nedan.

## 2.2 Hantering

### 2.2.1 Allmän hantering av hundar på klinik

Hantering av hundar på veterinärkliniken är oundvikligt och i många fall livsnödvärdigt oavsett om hundarna tycker om att vara på kliniken eller inte. Hanteringen kan ske på många olika sätt och vara mer eller mindre påfrestande, både psykiskt och fysiskt. Med rätt typer av hanteringstekniker kan vi minska stressen hos hunden, risk för aggression och därmed även risk för personal och patientskada (Lloyd 2017).

Redan från första mötet med hunden finns det metoder för att visa att man inte utgör något hot mot djuret. Lloyd (2017) beskriver att hunden kan uppfatta exempelvis ögonkontakt och att personalen närmar sig hunden direkt framifrån som hotfullt. På grund av detta bör hanterande personal om möjligt närma sig hunden från sidan eller sätta sig på huk en bit ifrån hunden och låta patienten själv välja om den vill hälsa eller inte (Herron & Shreyer 2014; Lloyd 2017). Att låta hunden vänja sig vid både personal och omgivning samt att röra sig med ett kroppsspråk som är förutsägbart för hunden, det vill säga långsamma, mjuka rörelser är ytterligare en så kallad lågstress hanteringsteknik som kan användas vid interaktion med hundar (Lloyd 2017). Att prata och ge instruktioner till djurägare och patient med låg och mjuk ton kan vara användbart då hundar ofta kan bli stressade av en hög ljudnivå (Herron & Shreyer 2014).

Fasthållning av patienter är i vissa fall nödvändigt för att på ett säkert sätt utföra åtgärder. Denna taktik kan vara både stressande, skrämmande och i vissa fall även smärtsam för hunden (Lloyd 2017). Fasthållning bör, för att situationen inte ska eskalera till ett stadium där hunden tar till aggression som verktyg, därför användas i minsta möjliga mån (Simpson 1997; Lloyd 2017). I sin artikel beskriver Lloyd

(2017) vidare att för att göra proceduren där man positionerar hunden så trygg som möjligt bör adekvat stöd och underlag finnas till hands. Ytan hunden hålls på ska vara stabil och stöd i form av exempelvis personalens armar och kropp bör tillhandahållas i den mån att djuret känner sig trygg i sin position (Yin 2009; Lloyd 2017). Om hunden själv är villig att placera sig i den position som fasthållningen kräver är detta ofta det minst stressfyllda alternativet, är detta inte en möjlighet måste de som hanterar hunden se till att placeringen i denna position sker på ett säkert sätt (Lloyd 2017).

Användandet av muntlig och fysisk bestraffning samt andra aversiva träningsmetoder bör undvikas både i vardaglig träning och i veterinärmedicinsk miljö då metoder likt dessa har visat sig leda till en negativ påverkan på hundens fysiska och psykiska välfärd (Ziv 2017). Vidare kan träningsmetoder som använder sig av någon typ av bestraffning leda till en högre grad mental stress och större risk för uppkomst av problembeteenden och aggression (Hiby et al. 2004; Ziv 2017). Belöningsbaserade träningsmetoder som exempelvis positiv förstärkning var enligt Ziv (2017) mindre sannolika att orsaka oavsiktliga negativa effekter som exempelvis aggression och skapade lägre nivå av mental stress i jämförelse med andra metoder. Positiv förstärkning är en del av en grupp träningsmetoder som kallas operant konditionering (Yin 2009). Just positiv förstärkning fungerar genom att belöna ett önskvärt beteende för att öka sannolikheten att hunden utför beteendet igen (Yin 2009; Ziv 2017). Användning av positiv förstärkning kan användas av djurhälsopersonal exempelvis genom att belöna hunden antingen med hjälp av rösten, lek eller mat efter att patienten utfört ett beteende som var önskvärt, exempelvis att den stått stilla under en undersökning (Herron & Shreyer 2014).

### 2.2.2 Hantering av aggressiva hundar i en klinikmiljö

Vid hantering av aggressiva hundar, oavsett vad aggressionen har för grundorsak, kan hanterande personal behöva vidta säkerhetsåtgärder för att skydda såväl patient som sig själva. Vanliga metoder för att undvika bitskador är användandet av munkorg och krage (Herron & Shreyer 2014). Vid användande av munkorg är passformen av stor betydelse, vilket Herron och Shreyer (2014) beskriver. Helst ska munkorgen tillåta hässjande och god andning men den ska även sitta säkert fast på huvudet och förhindra bitt (Herron & Shreyer 2014). Även fast det finns munkorgar anpassade för brachycephala hundraser kan det på grund av huvudformen ibland vara svårt att hitta en som passar korrekt vilket gör att användande av krage i vissa fall är ett bättre alternativ (Herron & Shreyer 2014). I sin artikel beskriver Herron och Shreyer (2014) att det även här är det viktigt att utrustningen är av rätt storlek för att förhindra skador. Kragen bör sitta ordentligt

fast runt halsen och vara en bit längre än nosen, detta för att undvika potentiella bitskador hos de som hanterar hunden (Herron & Shreyer 2014). Även med munkorg, tratt eller annan typ av säkerhetsutrustning är det möjligt att använda sig av positiv förstärkning, exempelvis genom att smeta godis eller liknande i krämform på insidan av munkorgen innan den sätts på eller ge godis till hunden genom hål i strukturen (Herron & Shreyer 2014).

För hundar med negativa associationer till veterinärkliniker och djurhälsopersonal samt för hundar som uppvisar stressrelaterade och aggressiva beteenden kan metoder som desensibilisering och motbetingning vara ett användbart verktyg (Yin 2009). Desensibilisering är en form av habituering där hunden successivt tillåts vänja sig vid ett stimuli som med tiden ökar i intensitet (Yin 2009). Författaren beskriver vidare att intensiteten ökas när hunden inte längre visar tecken på stress eller rädsla på grund av stimuli. Detta kan exempelvis användas för att avdramatisera besök på veterinärkliniken genom att åka dit och sedan hem igen utan att utföra någon undersökning, för att sedan successivt öka längden och intensiteten av besöken (Yin 2009). Yin (2009) förklarar att hunden efter ett tag kommer att lära sig att inget dåligt eller obehagligt hände på veterinärkliniken och vara desensibiliserad till situationen.

Det finns två typer av motbetingning, klassisk motbetingning och operant motbetingning (Yin 2009). Yin (2009) beskriver att målet med klassisk motbetingning är att ändra det emotionella eller fysiologiska svaret som ett stimuli ger medan målet med operant motbetingning är att ersätta eller träna in ett alternativt beteende till det som ursprungligen sågs. Klassisk motbetingning leder till att djuret skapar nya associationer och ändrar sinnestillstånd kopplat till olika situationer vilket i sin tur ofta leder till att beteendet i situationen förändras (Yin 2009). Metoden kan användas exempelvis om en hund är rädd i en veterinärmedicinsk miljö, detta utförs genom att med hjälp av exempelvis mat eller godis få hunden att associera platsen med något positivt i stället för negativt (Yin 2009). Att använda sig av desensibilisering i kombination med motbetingning kan motverka negativa associationer mellan djurhälsopersonal och exempelvis smärta som annars hade kunnat utvecklas till stark rädsla och uppvisande av aggressiva beteenden (Yin 2009).

Att involvera djurägaren i hantering av hunden är i många fall lugnande för både hund och ägare (Girault et al. 2022). En fransk studie utförd av Girault et al. (2022) visade att ägarens närvarande förbättrade hundens emotionella tillstånd om de var med hunden innan den veterinärmedicinska undersökningen påbörjades och att hundarna var mer villiga att interagera med djurhälsopersonalen och vistas på kliniken i ägarens sällskap. I fall där hunden aktivt vaktar sin ägare kan dock

individerna i vissa fall påvisa färre tendenser till aggressivitet om den hanteras separerad från sin ägare (Lloyd 2017).

Lloyd (2017) beskriver att ägare vars hundar uppvisar en hög nivå stress och rädsla i samband med veterinärbesök är mindre sannolika att besöka veterinären då de inte vill utsätta sina hundar för detta obehag. De beskriver vidare att detta kan leda till att åkommor förvärras och att hundarna får hjälp i ett senare skede än andra hundar som inte blir rädda eller stressade hos veterinären (Lloyd 2017; Clark & Cameron 2025). Är en hund mycket stressad, uppjagad och påvisar tendenser till aggressiva beteenden till en grad där det inte längre är säkert att hantera individen kan användning av lugnande läkemedel vara ett bättre alternativ än fortsatt hantering sett utifrån patientens mentala välfärd (Lloyd 2017). Vidare betonar författaren att en hög nivå av mental stress och obehag kan leda till att hunden får negativa associationer till veterinärkliniken och djurhälsopersonal. Denna risk minskar om djuret sederas innan den uppnår stort obehag och hög stressnivå (Lloyd 2017).

Förutom sederande läkemedel och olika typer av hanteringsmetoder finns det ytterligare sätt att minska risken för stress, rädsla och aggression hos hundar i en veterinärmedicinsk miljö. Ett av dessa sätt är användningen av så kallade ”pre visit” psykofarmakologiska läkemedel.

## 2.3 Psykofarmaka

### 2.3.1 Översikt

Psykofarmakologiska läkemedel är en grupp läkemedel som med olika mekanismer och verkningsätt har effekt på kroppens centrala nervsystem och kan ändra behandlat djurs sinnestillstånd, reducera stress, rädsla, ångest och därmed även risken för aggressivitet (Clark & Cameron 2025). Detta gäller både i samband med veterinärbesök och i det vardagliga livet. Detta kan i sin tur öka välfärden för både hunden, djurägaren och personalen som hanterar djuret. För hundar som tidigare visat reaktiva beteenden i klinikmiljö eller annan situation där miljön är stressfylld kan behandling med psykofarmaka vara en användbar strategi (Clark & Cameron 2025).

I en översiktsartikel beskriver Warnes (2021) att behandling med psykofarmaka inte bör användas som en enskild behandlingsmetod, utan ska betraktas som ett stöd i kombination med andra strategier som till exempel beteendeträning. Vidare betonar Warnes (2021) att innan medicinsk behandling sätts in ska andra

eventuella orsaker till aggressivitet uteslutas, som till exempel smärta. Behandlingen bör även vara anpassad utifrån en bedömning av den enskilda individen utförd av veterinär som baseras på hundens allmäntillstånd, val av läkemedel, grad av aggressivitet och dosering av läkemedlet (Warnes 2021). Detta för att undvika eventuella risker och för att uppnå önskad effekt av valt läkemedel (Warnes 2021).

Medicinering med psykofarmaka kan användas både kortsiktigt och långsiktigt, beroende på vad önskad effekt är och orsaken till det ursprungliga problemet (Warnes 2021). Vid kortsiktig behandling används ofta läkemedel som snabbt uppnår önskad effekt och har en kort halveringstid. Verkan av dessa läkemedel kan sträcka sig från att minska ångest till att ge dåsighet och eller en sederande effekt (Warnes 2021). Vanligtvis är effekten dosberoende och justeras utifrån en individuell bedömning av patienten och dess behov. Dessa läkemedel används främst vid akuta eller tillfälliga situationer som utlöser stressreaktioner, likt exempelvis veterinärbesök (Warnes 2021).

Långsiktig behandling syftar främst till att hjälpa till att förändra återkommande beteendeproblem som exempelvis separationsångest samt upprepad aggressivitet och används i kombination med beteendeträning (Warnes 2021). Dessa läkemedel är ofta antidepressiva preparat som administreras dagligen under en längre tid och påverkar hjärnans neurotransmittorer vilket kan förbättra hundens sinnesstämning genom att reducera negativa emotionella reaktioner (Warnes 2021). Läkemedel som administreras vid kortsiktig behandling kan även användas för långsiktig behandling eftersom effekten ofta är dosberoende (Warnes 2021).

### 2.3.2 Olika typer av psykofarmaka

#### *Gabapentin*

Gabapentin är ett antiepileptiskt läkemedel som i grunden utvecklades för att behandla epilepsi och neuropatisk smärta hos människor (FASS vård u.å.). Gabapentin binder sig till alfa-2-delta-subenheter på spänningsstyrda kalciumkanaler. Bindningen hämmar frisättningen av noradrenalin och glutamat. Detta reducerar överaktivitet i nervsystemet, vilket ger en lugnande effekt, antiepileptisk effekt, smärtlindring och kan minska ångest hos djur (FASS vård u.å.).

Vilken mängd som ordineras beror på önskad effekt eftersom gabapentin är dosberoende (FASS vård u.å.). Detta innebär att gabapentin kan användas som kortsiktig- och långsiktig behandling beroende på behov (FASS vård u.å.). Vid

långsiktig behandling för beteendeproblem kombineras ofta gabapentin med andra behandlingsmetoder och ges innan situation som utlöser dessa beteenden. Högre doser är ofta relaterat till fler biverkningar. Vanliga biverkningar vid behandling av gabapentin är exempelvis ataxi, anorexi och ökad aptit (FASS vård u.å.).

I en retrospektiv observationsstudie av Kirby-Madden et al. (2024) undersöktes effekten av gabapentin på beteendeproblem hos hundar. Enkäten riktades mot ägare till aggressiva hundar som blivit behandlade med gabapentin och innehöll frågor om administration av gabapentin, upplevd effekt och eventuella biverkningar (Kirby-Madden et al. 2024). Resultatet av studien visade att gabapentin kan ha viss effekt för att behandla aggression hos hundar, men att effekten varierar mellan individer och beroende på tidigare grad av aggression (Kirby-Madden et al. 2024).

### *Acepromazin*

Acepromazin är ett receptbelagt läkemedel som är avsett för hästar och hundar (FASS djurläkemedel u.å.a). Läkemedlet kan hos hund användas för att behandla stress, aggressivitet och som premedicinering. Det kan även användas för att förstärka effekten av analgetika och anestesimedel (FASS djurläkemedel u.å.a). Acepromazin innehåller den aktiva substansen Acepromazinmaleat, som hämmar neuroreceptorer (dopaminergiska, adrenergiska), vilket ger en dämpande effekt på det autonoma och det centrala nervsystemet. Detta ger en muskelavslappande och sederande effekt, samt minskar avsiktlig rörelse (FASS djurläkemedel u.å.a). Doseringen anpassas utifrån vilken grad av sedering som krävs baserat på situation, åtgärd och individ. En vanlig biverkning av läkemedlet är blodtrycksfall (FASS djurläkemedel u.å.).

I en studie av Costa et al. (2023) undersöktes effekten av acepromazin, gabapentin och melatonin på ångest, stress och aggression vid veterinärbesök. Studien inkluderade 45 hundar som tidigare uppvisat dessa beteenden i klinikmiljö. I studien genomgick hundarna två besök, ett utan medicinering och ett med medicinering där grad av sedering och beteende evaluerades med hjälp av standardiserade protokoll (Costa et al. 2023). Resultaten visade att kombinationen av läkemedlen reducerade aggressiva beteenden. Författarna indikerar dock att den ångstdämpande effekten troligtvis beror på melatonin och gabapentin, medan acepromazin framför allt ger en sederande effekt (Costa et al. 2023).

### *Dexmedetomidin*

Dexmedetomidin är ett läkemedel avsett för hund och katt som kan användas vid situationer som begär fasthållning, smärtlindring, sedering och som premedicinering inför anestesi (FASS djurläkemedel u.å.b). Dexmedetomidin är en potent och selektiv alfa-2-adrenoceptoragonist som reducerar utsöndringen av noradrenalin. Detta leder till en dämpning av den sympatiska nervledningen, vilket resulterar i sänkt medvetandegrad, lägre hjärtfrekvens och påverkan på blodtrycket. Även andningsfrekvensen kan sänkas (FASS djurläkemedel u.å.b). Dexmedetomidin är dosberoende, högre doser ger djupare sedering. Vanliga biverkningar innefattar till exempelvis kräkningar 5-10 minuter efter injektion, muskeltremor, hypotermi och bradykardi (FASS djurläkemedel u.å.b).

I en randomiserad, dubbelblindad och placebokontrollerad studie undersöktes effekten av dexmedetomidin på stress hos hundar som tidigare visat höga nivåer av stress vid klinikbesök (Hauser et al. 2020). Dexmedetomidin gel administrerades på munslemhinnan 20 minuter före undersökningen, medan kontrollgruppen fick placebo. Hundarnas beteenden dokumenterades med hjälp av videoinspelningar och standardiserade beteendeskolor (Hauser et al. 2020). Resultatet av studien visade att hundarna som behandlades med dexmedetomidin gel uppvisade lägre stressnivåer jämför med placebogrupper. Författarna betonar dock att effekten kan påverkas av olika faktorer såsom kön och ålder (Hauser et al. 2020).

### *Klomipramin*

Klomipramin är ett läkemedel som inom veterinärmedicin används vid behandling av separationsångest hos hund (FASS djurläkemedel u.å.c). Det kan ordineras när djurets ångest framträder sig på ett destruktivt sätt, såsom när den leder till urinering på oönskade platser. Läkemedlet används även som stöd till beteendeträning där den fulla effekten ses efter 2–3 månader (FASS djurläkemedel u.å.c). Verkningsmekanismen bygger på att hindra det neuronala återupptaget av noradrenalin och serotonin. Därmed fungerar det som ett antidepressivt läkemedel och som serotonin-återupptogs-hämmare (FASS djurläkemedel u.å.c).

Frank et al. (2006) undersökte effekten av klomipramin på hundar som uppvisade rädsla under transport. Studien bestod av en grupp som behandlats med klomipramin under en period före transporten samt en kontrollgrupp som fick placebo. Resultaten visade att skillnaderna mellan grupperna var små, och gav ingen tydlig minskning på stress och ångest jämfört med kontrollgruppen (Frank et al. 2006).

### *Tasipimidin*

Tasipimidin är ett receptbelagt läkemedel som används vid situationsrelaterad ångest och rädsla hos hund, exempelvis vid fyrverkerier och separationsångest (FASS djurläkemedel u.å.d). Tasipimidin används som korttidsbehandling, alltså endast vid behov (FASS djurläkemedel u.å.d). Läkemedlet är en potent och selektiv alfa-2Adrenoceptoragonist som påverkar noradrenera neuron, vilket reducerar stress och ångestreaktioner. Effekten av tasipimidin har undersökts på hundar i en experimentell studie av Kästner et al. (2024). Studien utvärderade läkemedlets påverkan på hanterbarhet av hunden och behovet av anestesimedel. Resultaten visade att tasipimidin verkade ångestdämpande och stressreducerande hos de flesta hundarna, samtidigt som hanterbarheten underlättades jämfört med kontrollgruppen (Kästner et al. 2024).

### *Trazodon*

Enligt Gruen et al. (2014) är trazodon ett antidepressivt läkemedel framtaget för människor, men används även inom veterinärmedicin som off label (utanför godkänd indikation). Trazodon verkar genom att hindra återupptaget av serotonin vilket förhöjer koncentrationen av serotonin i kroppen (Gruen et al. 2014). Utöver detta blockerar trazodon specifika serotoninreceptorer som kan framkalla ångest vid aktivering. Läkemedlet blockerar även histaminreceptorer och alfa-1-receptorer, vilket framkallar trötthet, minskad aktivitet, fysisk avslappning samt reducerar ångest (Gruen et al. 2014).

I en studie undersöktes effekten av trazodon på stress hos hundar i samband med klinikbesök (Kim et al. 2022). Studien bestod av två besök, ett med medicinering och ett utan. Effekterna bedömdes med videospelningar, fysiologiska parametrar och med standardiserade protokoll, där även djurägarna graderade hundarnas beteenden (Kim et al. 2022). Resultaten skilde sig mellan djurägarnas och forskarnas bedömning. Majoriteten av djurägarna upplevde att hundarna visade färre stressrelaterade beteenden vid behandling, medan forskarna inte dokumenterade någon signifikant skillnad jämfört med placebo. Dock bedömdes hundarnas stressnivåer vara lägre under medicinering utifrån videospelningarna (Kim et al. 2022).

## 2.3.3 Kosttillskott och feromoner

### *Alpha-casozepine*

Zylkene är ett kosttillskott som innehåller ämnet alpha-casozepine (Puglisi et al. 2026). Ämnet är ett bioaktivt peptidfragment från mjölkproteinet kasein som påverkar GABA-systemet i hjärnan, tillskottet ger därmed en lugnande effekt (Puglisi et al. 2026).

I studien av Puglisi et al. (2026) studerade man effekten av alpha-casozepine på hundar som visade ångest inför veterinärbesök. Studien bestod av en grupp som behandlats med zylkene innan besöket samt en kontrollgrupp som fick placebo (Puglisi et al. 2026). Resultatet visade att effekten varierade mellan hundarna och var relativt mild. Resultaten indikerar att kosttillskottet kan fungera som ett komplement till andra åtgärder likt beteendeträning (Puglisi et al. 2026).

#### *Feromoner – DAP*

Syntetiska feromoner, även kallat Dog appeasing pheromones eller DAP, består av en sammansättning av fettsyror som efterliknar tikens sekret som utsöndras från talgkörtlarna mellan juvren (Mills et al. 2006). I sin studie beskriver Mills et al. (2006) att doftsignalerna utsöndras tätt intill valpning och skapar trygghet och lugnar valparna. Författarna beskriver vidare att DAP även kan påverka vuxna hundar i stressfyllda situationer, såsom vid veterinärbesök och bilresor. Syntetiska feromoner finns i olika former, som till exempel halsband, spray och elektriska adaptrar som placeras i vägguttag, vilket ger konstant spridning i miljön (Mills et al. 2006).

I en studie undersöktes vilken påverkan DAP har på hundar vid veterinärbesök (Mills et al. 2006). Undersökningen omfattade 15 hundar med en historia av höga stressnivåer i samband med veterinärbesök. Under studien kunde samma hund exponeras för både feromoner och placebo vid olika tillfällen (Mills et al. 2006). Hundarnas beteende dokumenterades i studien genom observationer och standardiserade beteendeskalar. Resultaten av studien visade att DAP hade en viss lugnande effekt, men effekten var begränsad och inte anmärkningsvärd i alla mätningar. Författarna betonar att feromoner kan vara ett komplement till andra åtgärder, såsom beteendeträning (Mills et al. 2006).

## 3. Material och metod

### 3.1 Litteratursammanställning

Litteratursammanställningen fokuserade på hur djurhälsopersonal hanterade aggressiva hundar i en veterinärmedicinsk miljö samt vad det fanns för riktlinjer för hur dessa patienter borde hanteras. Vidare inriktades litteratursammanställningen på användandet av olika typer av psykofarmaka som förebyggande åtgärder mot stress och aggressivitet, så kallad "pre visit" medicinering och dess effekter. Litteratursökningen genomfördes via flera olika databaser. De databaser som användes var PubMed, Scopus och Web of Science. Sökord som användes i litteratursökningen var olika kombinationer av: "dog", "canine", "aggression", "fear", "behaviour issues", "medication", "treatment", "gabapentin", "dexmedetomidine", "anxiety", "veterinarian", "handling", "Fear free" och "zylkene".

Relevanta artiklar valdes ut. Totalt användes 23 artiklar i litteratursammanställningen, varav 3 var reviewartiklar. Även en bok skriven av Sophia Yin, och ett bokavsnitt skrivet av Bradshaw och Rooney inkluderades i litteratursammanställningen. I avsnittet avsett för information kring olika typer av läkemedel användes även en del information från den branschorganisationsägda hemsidan "Farmaceutiska Specialiteter i Sverige" (FASS) vilken tillhandahåller kvalitetssäkrad läkemedelsinformation för allmänhet, vårdpersonal och djurläkemedel.

### 3.2 Enkätstudie

Enkäten samlade in data från svenska veterinärer via en webbenkät som skapades i undersökningsverktyget Netigate. Enkäten undersökte hur veterinärerna hanterar uppvisandet av aggressiva beteenden hos hundar under veterinärbesök samt upplevda orsaker till aggressiviteten. Även erfarenheten kring och användandet av olika typer av "pre visit" psykofarmaka undersöktes. Svaren från undersökningen användes för att sammanställa resultatet som presenteras deskriptivt i detta kandidatarbete. Figurerna i resultatet skapades via Netigates resultatsammanställning.

#### 3.2.1 Utformning av enkät

Enkäten utformades i Netigate och bestod av totalt 12 frågor varav 7 var slutna flervalsfrågor, 2 var matriser med rangordning och 3 var fritextfrågor. Enkätfrågorna finns i sin helhet i Bilaga 1. Inledningsvis uppmanades de

medverkande att godkänna insamling av personuppgifter enligt GDPR, vilket var ett krav för att kunna delta i studien. Syftet med studien förklarades kort i introduktionen där respondenten även fick information om att svaren är anonyma. Första delen av enkäten bestod utav allmän demografisk information om deltagarna som antal år inom sin yrkesroll och vilken avdelning de oftast arbetade på. Övriga delar av enkäten fokuserade på hur aggressiva hundar hanterades på veterinärklinikerna och användningen av "pre visit" medicinering med psykofarmaka.

### 3.2.2 Distribution

Innan undersökningen distribuerades till tänkt målgrupp skickades en testenkät ut till handledare och utvalda klasskamrater. Denna skickades 11-02-2026. Insamlade svar från testenkäten sparades inte. Enkäten distribuerades den 18-02-2026 med hjälp av Netigates e-post distributionsfunktion. E-postadresserna erhöles från SLU:s lista med e-postadresser till kliniker som erbjuder verksamhetsförlagd utbildning för djursjukskötarstudenter år 2026. Listan innehöll 75 smådjurskliniker runt om i Sverige. Enkäten skickades till samtliga kliniker på listan. Distributionen skedde även i följande Facebook-grupper:

- Veterinär och DSS-studenter på SLU
- Veterinärer i Värmland och Örebro län

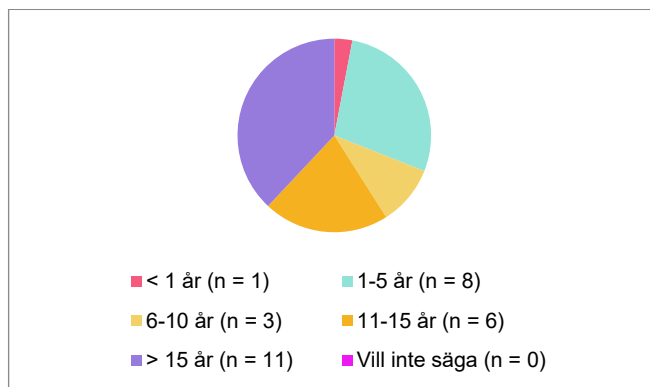
Inkluderingskriterierna för facebook grupperna var att de skulle ha över 400 medlemmar, vara avsedda för personer inom veterinärmedicin och vara öppna för allmänheten att publicera i. Den 02-03-2026 skickades ett påminnelse mejl till medverkande kliniker om att fylla i enkäten. Enkäten låg ute i totalt 3 veckor med slutdatum för deltagande 11-03-2026.

## 4. Resultat

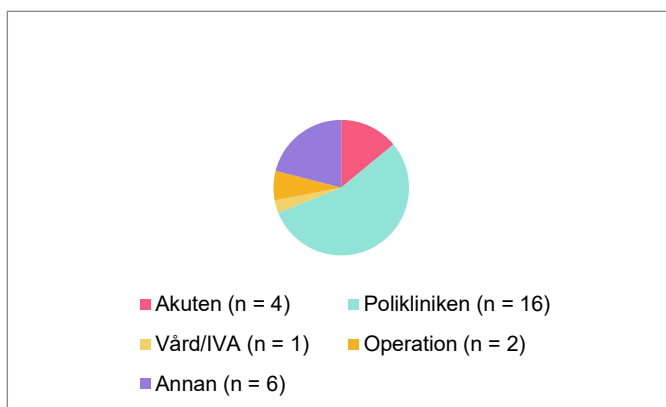
Enkätstudien samlade in totalt 29 svar, varav 21 var slutförda enkäter.

I Figur 1 framgår hur länge tillfrågade veterinärer jobbat inom yrket. Majoriteten (n=11) av respondenterna har arbetat i mer än 15 år, medan en mindre andel har jobbat i 1-5 år (n=8).

Veterinärerna fick därefter svara på vilken avdelning de arbetat mest på, varav den största andelen (n=16) svarade att de arbetat mest på polikliniken (Figur 2). Ungefär en femtedel (21%) av respondenterna uppgav andra avdelningar än de som benämns i enkäten. Dessa inkluderade avdelningar såsom odontologi och bilddiagnostik, men även kombinationstjänst mellan de beskrivna avdelningarna.



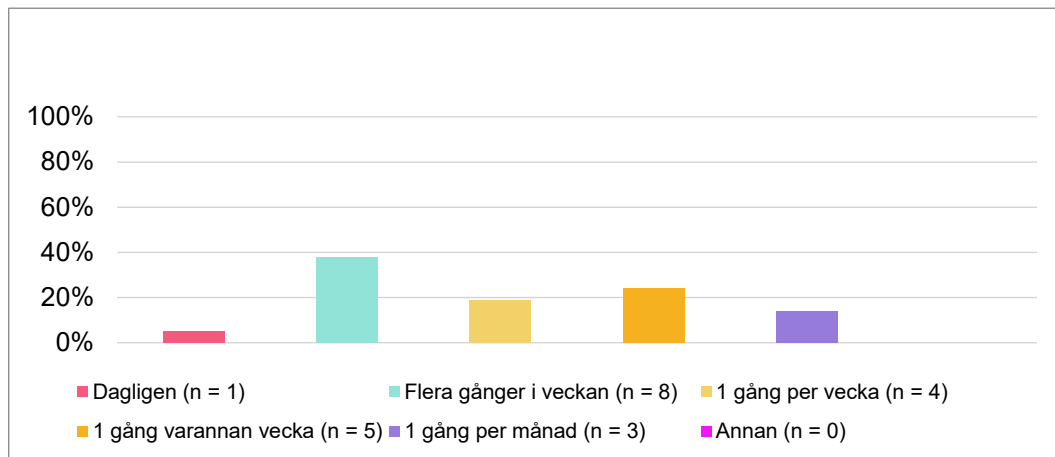
Figur 1. Fördelning av antal år som verksamma veterinärer. (n = 29)



Figur 2. Fördelning av vilken avdelning medverkande veterinärer arbetar mest på. (n=29)

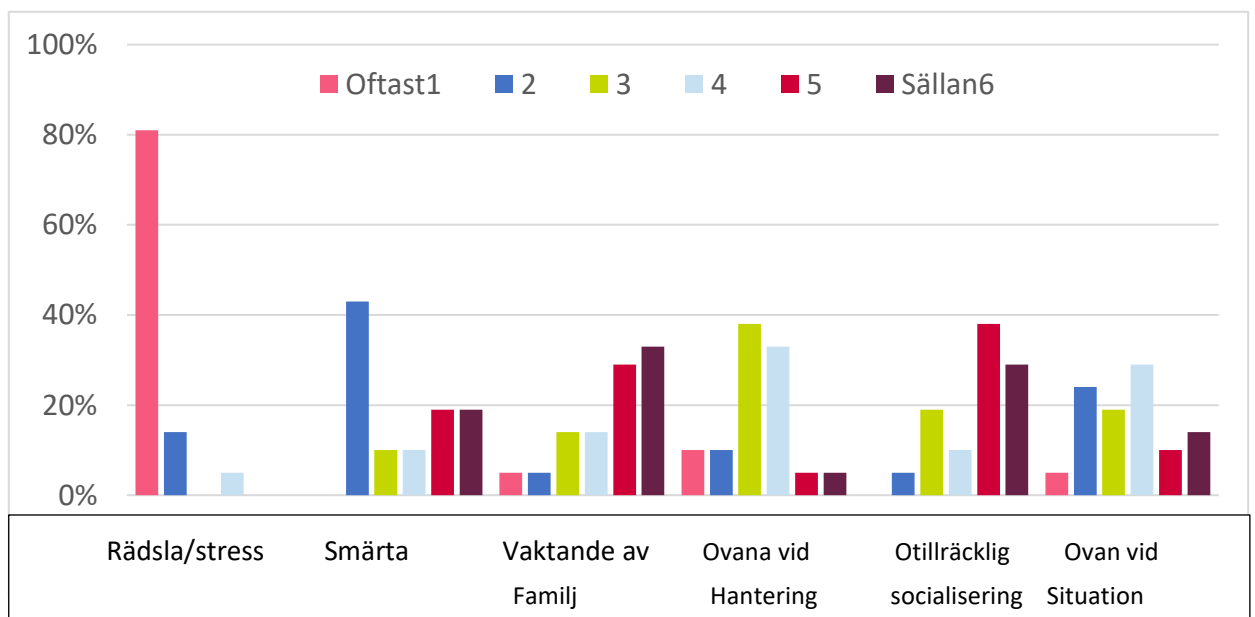
Respondenterna fick svara på hur ofta de träffar på aggressiva hundar på kliniken. Den största andelen (38%) svarade att de träffar på aggressiva hundar flera gånger

i veckan (Figur 3), medan en mindre andel (14%) svarade att de träffade på aggressiva hundar en gång i månaden.



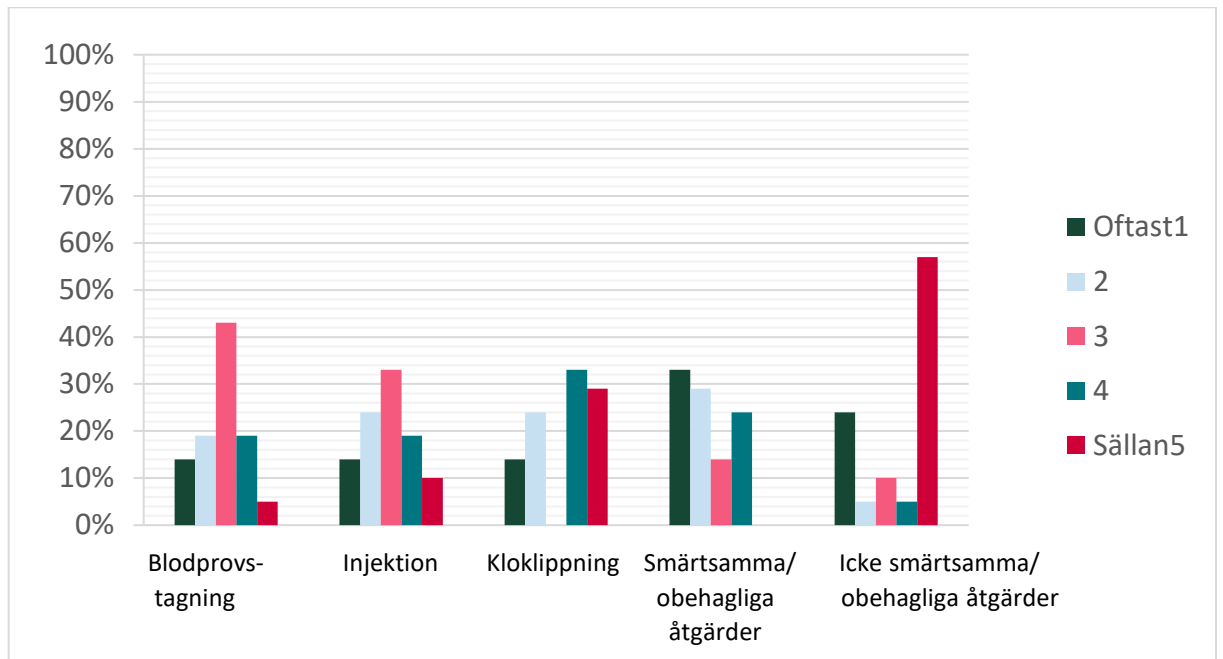
Figur 3. Fördelning av hur ofta tillfrågade veterinärer träffar aggressiva hundar (n = 21)

De medverkande veterinärerna fick även svara på vilken orsak som de oftast upplever är anledningen till uppvisande av aggressiva beteenden. Här fick de rangordna från det alternativ som de uppfattar oftast orsakar aggressivitet till det alternativ som mest sällan är orsaken (Figur 4). Respondenterna rangordnade rädsla/stress (81%) som den mest förekommande orsaken till aggressiva beteenden, medan övriga faktorer så som vaktande och otillräcklig socialisering visar en jämnare fördelning i följande (Figur 4).



Figur 4. Rangordning av upplevd orsak till uppkomst av aggressiva beteenden (n=21)

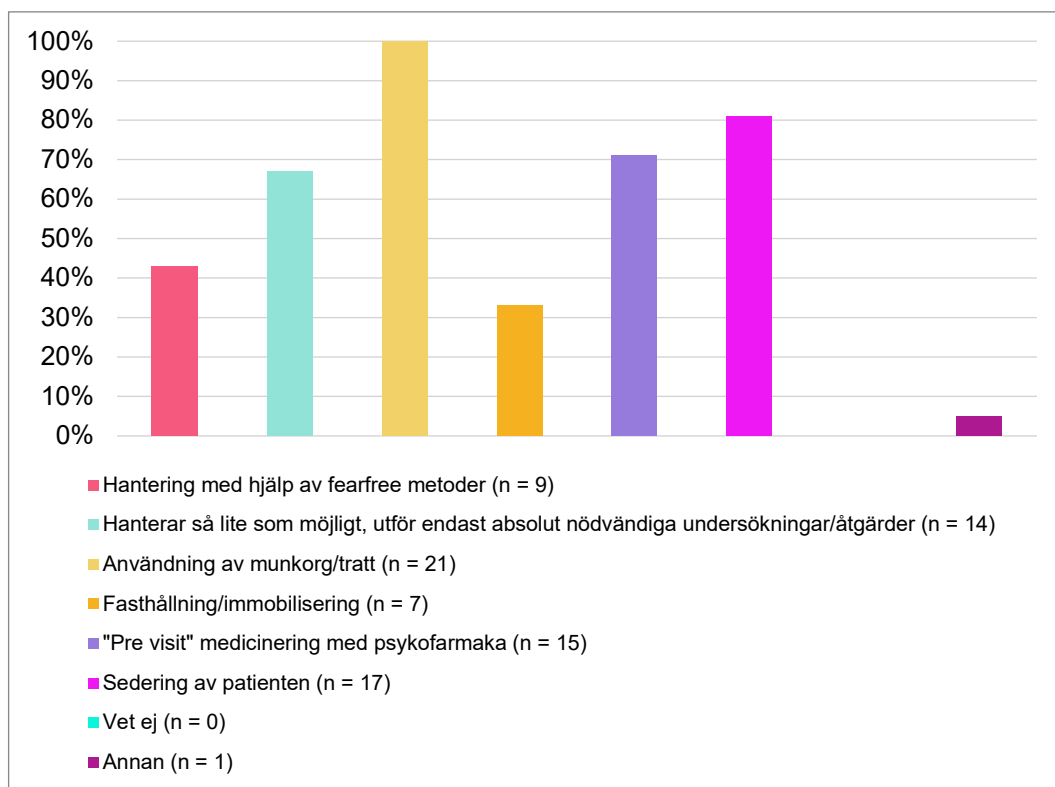
Veterinärerna fick därefter svara på i vilka situationer de upplever att hundar uppvisar aggressivitet. Även här fick de rangordna sina svar (Figur 5). Respondenterna rangordnade smärtsamma/obehagliga åtgärder (33%) som den mest förekommande situationen där hundar uppvisar aggressiva beteenden och icke smärtsamma eller obehagliga åtgärder som det alternativ som den situation som sällan orsakar uppvisande av aggressiva beteenden (57%)



Figur 5. Rangordning av vilka situationer medverkande veterinärer upplevde att hundar uppvisade aggressiva beteenden i (n=21)

## 4.1 Hantering av aggressiva patienter

Veterinärerna fick svara på vilka metoder som var vanligast vid hantering av aggressiva patienter på deras arbetsplats (Figur 6). Alla (100%) av respondenterna uppgav att användning munkorg och tratt är en av de vanligaste metoderna. Den hanteringsmetod som näst flest (81%) respondenter uppgav som en av de vanligaste metoderna är sedering av patienten.



Figur 6. Fördelning av vilka hanteringsmetoder som var vanliga vid hantering av aggressiva patienter enligt respondenterna (n= 21)

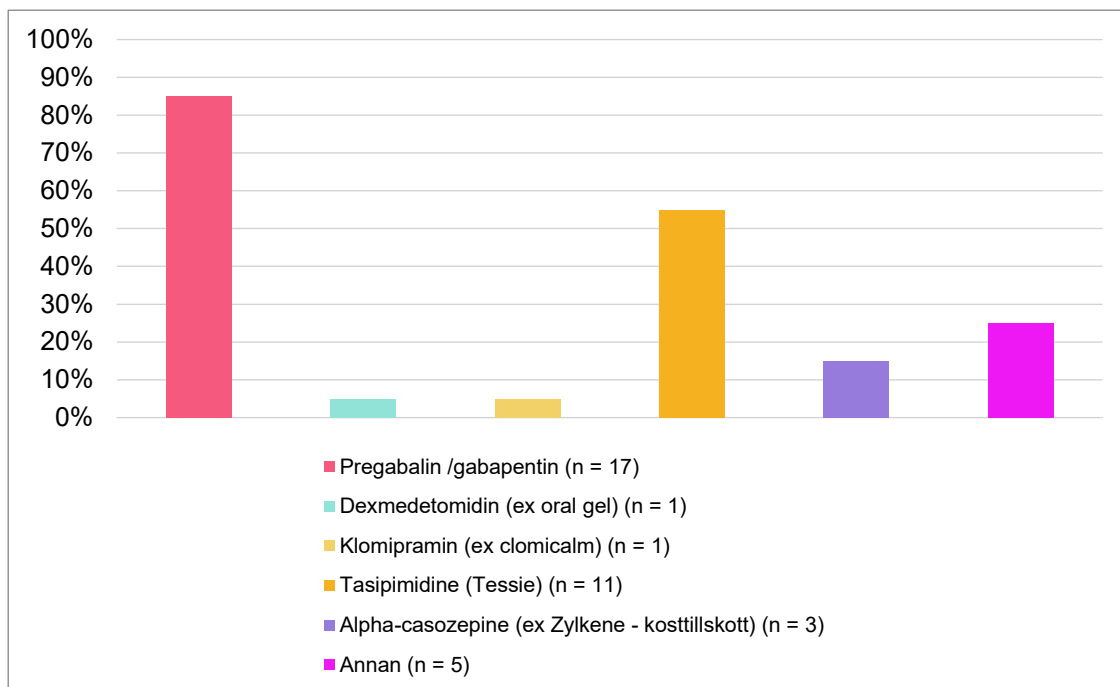
## 4.2 Användning av "Pre visit" psykofarmaka

Respondenterna fick svara på huruvida de använde sig av förebyggande medicinering med psykofarmaka hos patienter som uppvisade aggressiva beteenden. Majoriteten (90 %) av alla medverkande svarade att de använde sig av "pre visit" psykofarmaka. Övriga respondenter svarade att de inte använde sig av "pre visit" psykofarmaka (5 %) eller att de ibland använde det men att det är vanligare på katt än på hund (5%).

Som uppföljning till föregående fråga, det vill säga om respondenterna använde sig av "pre visit" psykofarmaka eller inte ombads de som svarat att de inte använder denna typ av läkemedel att förklara varför/av vilken anledning de tagit detta beslut. Inga (n = 0) respondenter gav ett svar på denna fråga.

I nästkommande fråga fick de respondenter som svarat att de använder förebyggande medicinering med psykofarmaka svara på vilket eller vilka läkemedel de brukade använda sig av till patienter som uppvisar aggressiva beteenden.

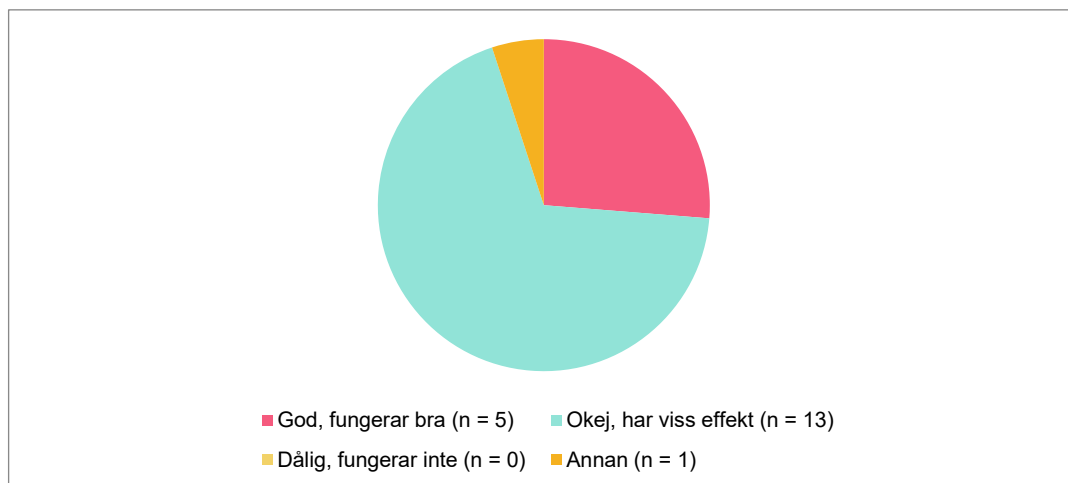
De läkemedel som flest respondenter (85%) uppgav att de använde tillhör familjen Gabapentinoider, i enkäten användes de aktiva substanserna pregabalin och gabapentin som ingår i denna familj som exempel (Figur 7).



Figur 7. Vilken typ av läkemedel som användes av veterinärer som medverkade i enkäten (n 20)

En fjärdedel (25%) av respondenterna angav att de använde sig av andra läkemedel än de som angavs i enkäten (Figur 7). De läkemedel som angavs i fritextalternativet var Trazodon, klonidin, alprazolam och plegicil. Endast Trazodon nämndes av fler än en respondent, läkemedlet uppkom i fyra av fem (80%) fritextsvar.

Respondenterna fick sedan svara på hur de upplevt att effekten på det läkemedel som de använt har varit. Ungefär en fjärdedel (26%) av respondenterna angav att de tyckte att effekten av utskrivet läkemedel var God (Figur 8). 68% av respondenterna uppgav att effekten av utskrivet läkemedel var Okej, det vill säga att läkemedlet hade viss effekt (Figur 8). Ingen (0%) respondent uppgav att utskrivet läkemedel var helt utan effekt. En respondent (5%) uppgav att effekten var väldigt individuell hos hund och att en kombination av läkemedel ofta kan behövas för att uppnå önskad effekt.



Figur 8. Upplevd effekt av utskrivet läkemedel (n = 19)

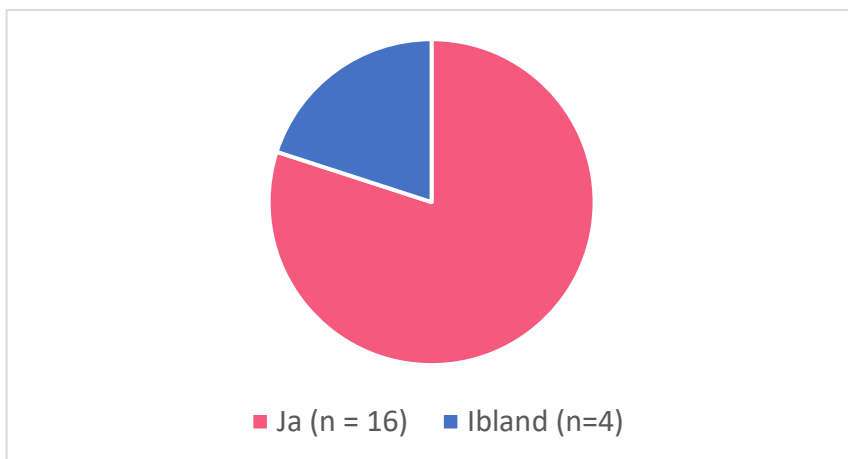
När respondenterna fick frågan gällande huruvida de skulle rekommendera ”pre visit” psykofarmaka som verktyg för hantering av aggressiva hundar i klinikmiljö svarade majoriteten (80%) av tillfrågade veterinärer JA, att de skulle rekommendera användningen av ”pre visit” psykofarmaka som ett verktyg för hantering av aggressiva patienter (Figur 9). Övriga respondenter (20%) angav med olika formuleringar att om de skulle rekommendera denna typ av läkemedel varierar från patient till patient eller att de inte generellt skulle rekommendera det men att de gör det ibland (Figur 9). Fyra svar som respondenterna angett var följande:

”Ja, mindre stress för patienten och mindre behov av sedering samt säkrare för personal”

”Ja, men bedömning behöver göras från fall till fall vad som är lämpligt. På en hund med generella aggressions eller hanteringsproblem är det mer hjälpsamt än på t.ex. en hund som är generellt lätthanterlig men visar aggression vid ett specifikt smärtsamt moment”

”Ja, det är en viktig pusselbit i hanteringen av utåtagerande patienter. Man behöver förstå behovet bakom beteendet och anpassa sin hanteringsplan efter det.”

”Absolut. Det ger ett bättre och tryggare besök för alla iblandade (patienten, personal och djurägare).”



*Figur 9. Andelen tillfrågade veterinärer som skulle rekommendera användning av "pre visit" psykofarmaka som verktyg vid hantering av aggressiva hundar (n = 20)*

## 5. Diskussion

Syftet med detta kandidatarbete har varit att undersöka hur djurhälsopersonal hanterar aggressiva hundar i en klinikmiljö, vilka metoder litteraturen beskriver för hantering av aggressiva hundar samt att undersöka förekomsten och upplevd effekt av förebyggande medicinering av dessa patienter med psykofarmaka. Fokuset har legat på metoder och verktyg som främjar en god djurvälstånd och minimering av stress.

Att hantera en hund som har tendenser till aggressiva beteenden är något som all personal inom djursjukvården kommer att behöva göra någon gång i sin karriär. Det är därför viktigt att veta vilka metoder som har bäst effekt och hur man använder dem på ett korrekt sätt. Enligt svaren på vår enkät är användningen av munkorg ett av de absolut vanligaste verktygen för hantering av aggressiva hundar i en veterinärmedicinsk miljö. Lågstress metoder används enligt svaren på föregående enkät i lägre utsträckning. Orsaken till uppvisad aggression upplevdes av tillfrågade veterinärer ofta vara rädsla eller stress vilket även beskrivs i litteraturen (Lloyd 2017; Schöning 2020). Majoriteten av de tillfrågade veterinärerna är positivt inställda till användningen av ”pre visit” psykofarmaka som ett verktyg för hantering av aggressiva hundar och upplever att effekten av utskrivna läkemedel är relativt god. Psykofarmaka kan hjälpa till att minska stress och rädsla vid veterinärbesök och därmed även risken för aggression (Clark & Cameron 2025a)

### Resultatdiskussion

Studiepopulationen för denna enkätstudie representeras av 29 veterinärer, aktiva i den kliniska verksamheten i Sverige. Efter fråga två ser vi en minskning i svarsfrekvens till 21 veterinärer. Svarsfrekvensen minskar på grund av ett avhopp från medverkande veterinärer. Exakt vad avhoppet beror på är svårt att säga men de lite mer tankekrävande frågorna börjar efter fråga två vilket kan vara en anledning. Då enkäten endast riktades till veterinärer är resultatet inte representerbart för all djurhälsopersonals åsikter eller erfarenheter. Den låga svarsfrekvensen i enkätstudien bör även beaktas i studieresultatet då det påverkar studiens validitet och representativitet.

Majoriteten av de veterinärer som medverkat i studien har en arbetslivserfarenhet inom veterinäryrket som överstiger 15 år. Gruppen som var näst mest representerad i antal år som veterinärer var de som arbetat i 1-5 år. Den största andelen av deltagarna uppgav att de mestadels arbetade på avdelningen för polikliniska besök medan en mindre andel angav att de arbetade på akuten eller att de växelsvis arbetade på olika avdelningar. Huruvida dessa faktorer påverkar vilka

hanteringsmetoder och verktyg som används vid hantering av aggressiva hundar kan inte besvaras av detta arbete då enkätsvaren var anonymiserade och inte kunde kopplas till enskilda deltagare. Nästan hälften (38%) av respondenterna angav att de träffade och hanterade aggressiva hundar flera gånger i veckan i en veterinärmedicinsk miljö. Detta belyser hur viktigt det kan vara att veta hur och med vilka verktyg dessa hundar hanteras på lämpligast sätt.

En del av resultatavsnittet visar i vilka situationer som respondenterna till enkätstudien upplever att hundar oftast uppvisar tendenser till aggressiva beteenden. Det alternativ som flest uppgav oftast orsakade aggression var smärtsamma eller obehagliga åtgärder. Det alternativ som flest respondenter uppgav sällan orsakade aggression var icke smärtsamma eller obehagliga åtgärder. Båda dessa resultat går i enhet med de teorier som beskrivs i litteraturen (Lloyd 2017).

Som tidigare beskrivet är den vanligaste hanteringsmetoden för aggressiva hundar, enligt denna enkätstudie, användning av munkorg eller krage. Hjälpmiddel är effektivt i förebyggandet av bitskador och är viktigt ur både patient och personalsäkerhetsperspektiv. Hjälpmiddel som dessa kan dock även skapa problem (Yin 2009). Många av de hundar som visar aggressivitet i en veterinärmedicinsk miljö gör det för att de är stressade, rädda eller har ont någonstans, detta visar både litteraturen (Schöning 2020; Kleszcz et al. 2022) och vår enkätstudie. För de hundar som inte är vana vid att bära munkorg kan denna bli ett ytterligare stressmoment som förvärrar en redan obehaglig situation (Yin 2009). Användningen av dessa typer av hjälpmiddel kan vara essentiella men man bör vara medveten om att användandet kan bidra till en negativ association till både veterinärkliniken och munkorgen i sig vilket således kan leda till en större risk för aggression vid framtida besök (Yin 2009). Andra vanliga hjälpmiddel för hantering av aggressiva hundar på veterinärkliniken var enligt respondenterna till enkäten, sedering av patienten och medicinering med psykofarmaka. Vad gäller användning av förebyggande medicinering med psykofarmaka var de mest förekommande svaren gällande använda läkemedel i enkäten gabapentin och tassipimidine. Generellt upplevde tillfrågade veterinärer att använda läkemedel har viss eller god effekt och skulle rekommendera användningen av dessa typer av läkemedel som ett verktyg för hantering av aggressiva hundar i en veterinärmedicinsk miljö.

Dessa resultat kan även relateras till tidigare forskning som visar att läkemedel kan ändra sinnesstämning och kan göra hunden mer mottaglig men för att ändra ett beteende krävs ofta beteendeträning (Clark & Cameron 2025). Detta är en av anledningarna till att verktygen ofta kombineras. Exempelvis visar studien av

Kirby-Madden et al. (2024) att gabapentin kan ha viss stressreducerande effekt, dock är effekten begränsad och inte konsekvent. Utifrån detta stärks bilden av att en kombination av olika metoder ofta är behövligt för att minimera aggressivitet hos hundar.

Gabapentin klassas inte som ett ångestdämpande läkemedel, däremot används det ibland off label (utanför godkänd indikation) vid ångest (FASS vård u.å.b). Effekten av gabapentin har undersökts i en studie, där resultaten uppvisade att gabapentin kan ha viss effekt, men att denna varierar mellan individer (Kirby-Madden et al. 2024). Variationen kan förklara de spridda svaren på enkätstudiens fråga om det utskrivna läkemedlets effekt.

I enkätstudien var tasipimidin det näst mest förekommande läkemedlet för aggressivitet. Trots dess anxiolytiska verkan användes det i lägre utsträckning än gabapentin. Effekterna av tasipimidin presenteras i en experimentell studie av Kästner et al. (2024), vilket visade att tasipimidin har en ångestdämpande och stressreducerande verkan hos de flesta av hundarna. Författarna till detta arbete resonerar därför att tasipimidin kan vara ett lämpligare alternativ än gabapentin vid behandling av aggressiva beteenden i samband med veterinärbesök. Detta kan även indikera på att behandlingsval i praktiken baseras på olika faktorer och inte endast på läkemedlets effekt, som till exempel tillgänglighet och erfarenhet.

Majoriteten av respondenterna rekommenderar användning av ”pre visit” psykofarmaka som ett verktyg för hantering av aggressiva hundar. Många av de veterinärer som deltog i studien hade över 15 års erfarenhet av yrket, många av respondenterna var som beskrivet även positiva till användningen av psykotropa läkemedel. Dessa resultat skulle kunna indikera på att det finns lång och positiv erfarenhet kring användandet av dessa typer av läkemedel i Sverige. Dock har studiepopulationen en begränsad storlek, det är därför problematiskt att generalisera och dra slutsatser utifrån dessa resultat då det inte går att säga om detsamma gäller för hela den svenska veterinärpopulationen.

Enligt respondenternas svar på enkäten används lågstress metoder i en lägre utsträckning än användande av munkorg och läkemedel. Då ingen följdfråga ställdes kring detta går det inte att svara på vad detta beror på men en teori som baseras på den litteraturen (Lloyd 2017) är att det används mer sällan på grund av att det är mer tidskrävande och kräver mer resurser än att använda sig av mer traditionella metoder. Lågstressmetoder likt de Yin (2009) beskriver kräver ofta att en person exempelvis utför åtgärden som behöver göras, en håller i djuret och en belönar djuret, de kan även inkludera en längre tids acklimatisering till miljö och personal. Detta kan vara svårt att tillgodose om man har ett fullbokat schema

men faktum är att dessa metoder faktiskt kan bli gynnsamma i längden då de kan hjälpa till att minska förekomsten av stressbeteenden och därmed även risken för aggression. På lång sikt kommer behovet av nämnda extra resurser minska då hunden inte längre finner situationen obehaglig (Yin 2009), detta innebär att besöken kommer kunna vara kortare, färre personal kommer behöva infinna sig för att utföra åtgärden och både klinik och djurägare kommer spara tid och pengar då resurser som exempelvis en extra lång bokning eller sedering inte längre behöver användas. Lågstressmetoder kan även göra det enklare för veterinären att ställa en korrekt diagnos då djuret är mer lätthanterligt om det inte är stressat och att stresshormoner som annars kan bli felkällor vid blodanalys hålls på en nivå som är normalt för djuret (Lloyd 2017).

Några av de orsaker till stress och aggression som tas upp både i litteraturen (Schöning 2020) och i detta arbete är otillräcklig socialisering och ovana eller obehag kring situationen hunden befinner sig i. För att en hund ska känna sig trygg på veterinärkliniken börjar alltså arbetet redan innan man kommit till dit. Från djurägarens sida kan man använda sig av tekniker som exempelvis motbetingning och desensibilisering för att vänja sin hund vid och avdramatisera nya situationer (Yin 2009). Vidare betonar författaren att socialisering handlar om att på ett tryggt och positivt sätt introducera nya miljöer, situationer och personer till sin hund, desensibilisering och motbetingning kan ses som en del i detta arbete. Genom att successivt exponera sin hund för de situationer och positioner hunden kan placeras i på veterinärkliniken kan situationen bli avdramatiserad (Yin 2009). Desensibiliseringen Yin (2009) beskriver har som mål att göra tidigare skrämmande situationer till en vanlig förekomst, exempelvis, om djurägarna sedan tidigare vant hunden vid att man kan behöva ta på och hålla fast tasserna kommer det inte bli lika jobbigt när det behövs göras vid blodprovstagning. En hund som är van vid och inte blir stressad av en veterinärmedicinsk situation kommer sannolikt kräva mindre resurser och tid för att genomföra nödvändiga åtgärder samtidigt som erfarenheten blir mer positiv för hunden än om situationen skulle vara helt okänd. Desensibiliseringen kan göras i samband med motbetingning (Yin 2009). Yin (2009) beskriver att motbetingning handlar om att ändra sinnesstämningen kring en situation, ofta med hjälp av mat. Exempelvis, om min hund inte tycker om att jag tar på dess tassarna kan jag desensibilisera genom att successivt göra det oftare men jag kan också försöka ändra känslorna kring handlingen genom att belöna med godis under tiden jag tar på tassarna. Maten hjälper till att göra de negativa känslorna kring situationen till goda (Yin 2009).

Lågstress hanteringsmetoder och belöningsbaserade träningsmetoder som till exempel positiv förstärkning och motbetingning har dessutom visats sig vara

minst lika effektiva som aversiva, bestraffning baserade metoder samtidigt som de leder till en mindre grad beteendeproblem och bidrar till ett bättre fysiskt och psykiskt välmående hos hunden (Hiby et al. 2004; Ziv 2017). Hur hunden tränas hemma och hur den sedan hanteras i kliniken kommer att påverka hundens mentala status och hur den reagerar på stimuli. Användandet av aversiva träningsmetoder leder till en större risk för rädsla och aggression vilket kommer att påverka hur hunden beter sig även i kliniken (Ziv 2017). Att använda sig av lågstressmetoder och belöningsbaserade hanteringsmetoder i en klinikmiljö kan göra att hunden är mindre benägen att påvisa aggressiva beteenden och leda till en lägre risk att hunden bygger negativa associationer till såväl veterinärkliniken som djurhälsopersonal (Yin 2009; Lloyd 2017). Användningen av lågstressmetoder kan bidra till att bygga en god relation och tillit mellan personal och kund, vilket i detta fall är djurägaren, samtidigt som det ökar säkerheten för alla inblandade då risken för aggression och bitt minskar.

Enligt den svenska *Djurskyddslagen* (SFS 2018:1192) ska att djur behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom. Syftet med lagen är att säkerhetsställa ett gott djurskydd och främja en god djurvälstånd och respekt för djur (SFS 2018:1192). Förutom dessa lagar finns det även bestämmelser för hur djurhälsopersonal ska agera. Lagen som reglerar arbetet som djurhälsopersonal utför heter: *Lag om verksamhet inom djurens hälso – och sjukvård* (SFS 2009:302) och beskriver att all djurhälsopersonal har en skyldighet att utföra sina arbetsuppgifter i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet. Att använda sig av lågstress metoder och bestraffningsfria hanteringsmetoder i en veterinärmedicinsk miljö kan därför ses som en del i att följa den svenska lagstiftningen då det förebygger onödig mental och fysisk stress samt är baserade på resultat från vetenskapliga studier. Även ur ett etiskt perspektiv är belöningsbaserade hanteringsmetoder mer försvarbara än bestraffningsbaserade metoder då aversiva metoder har en negativ påverkan på hundarnas mentala och fysiska välfärd (Hiby et al. 2004; Ziv 2017).

Ytterligare en aspekt att ha i åtanke är dock att många som arbetar inom djursjukvården kanske inte har tillräcklig kunskap inom hundars beteende och inte är utbildade i användning av lågstressmetoder och således inte har kunskap nog att använda dem.

## Metoddiskussion

Den begränsade storleken på studiepopulationen kan delvis vara till följd av studiens exklusionskriterier. Enkäten var utformad i Netigate och riktades till veterinärer eftersom vissa frågor innehöll föreskrivning av läkemedel. Detta kan

ha bidragit till färre respondenter. Det kan även ha påverkat svarens nyansering, då det ofta är annan djurvårdspersonal än just veterinärer som i större utsträckning hanterar djuren i praktiken. Även distributionen kan ha resulterat i det låga antalet respondenter. Enkäten distribuerades via mejl och facebook grupper, vilket kan ha orsakat bortfall eftersom mottagare eventuellt inte lagt märke till enkäten, men även möjligtvis påbörjat men inte avslutat den. Å andra sidan ökades möjligheten för enkäten att nå ut till fler veterinärer tack vare facebook grupperna. Partiellt bortfall, det vill säga att somliga inte svarade på alla frågor i enkäten, är även det en orsak till det låga antalet slutförda enkäter. Enkäten samlade in 29 svar, varav 21 var slutförda. Den låga svarsfrekvensen kan möjligtvis bero på att klinikerna och dess anställda får många enkäter skickade till sig under enkätens svarsperiod och att arbetarna inte har tid att svara på alla. De icke slutförda enkäterna skulle kunna bero på en hög arbetsbelastning ute på klinikerna som i sin tur skulle kunna innebära att man inte har tid att svara på alla frågor.

Vissa begrepp som användes i studien kan möjligtvis ha tolkats och uppfattats på olika sätt av respondenterna. Detta till följd av att centrala begrepp såsom "fear free metoder" inte definierades tydligt i enkäten. Eventuellt kan detta ha orsakat att resultaten i studien avviker från den verkliga sanningen på grund av feltolkning vilket i sin tur alltså kan ha påverkat resultatens reliabilitet. Somliga deltagare tyckte det var klurigt att rangordna orsaker till aggression i enkäten. Vilket kan bero på otillräcklig kunskap i att tolka och urskilja orsaker till aggression hos hundar eller att författarna till detta arbete utformat frågan på ett sätt som var svårt för respondenterna att svara på. Därav kan svaren ha påverkats av respondenternas uppfattning av begreppen, i stället för deras sanna åsikter. Även detta kan påverka studiens reliabilitet.

Studiens validitet kan ha påverkats av begränsningar i arbetets undersökning. Eftersom vissa faktorer inte inkluderades, som till exempelvis om yrkeserfarenhet kan skilja i inställningen till användning av "pre visit" psykofarmakologiska läkemedel. Detta kan ha resulterat i att vissa perspektiv inte berörts som hade kunnat ha inflytande på studiens resultat. På grund av detta skulle ytterligare studier behöva utföras för att få en mer nyanserad bild kring området.

## Konklusion

Syftet med detta kandidatarbete var att undersöka hur djurhälsopersonal hanterar aggressiva hundar i klinikmiljö, vilka metoder som presenteras i den vetenskapliga litteraturen och studera förekomsten samt upplevd effekt av förebyggande medicinering med psykofarmaka. Resultaten från studien visade att användning av munkorg och krage är de mest förekommande metoderna för att hantera aggressiva hundar, trots att litteraturen betonar att lågstressmetoder kan vara mer fördelaktigt för god fysisk och psykisk välfärd hos hundarna. Samtidigt visar resultaten att förebyggande medicinering med psykofarmaka är en relativt vanlig metod för att reducera stressnivåer inför veterinärbesök. Effekten av dessa läkemedel beskrevs av majoriteten av de tillfrågade veterinärerna som god eller att de har viss effekt. Deltagarna i studien var över lag överens om att de skulle rekommendera användningen av psykofarmaka som en metod för att minska risken för aggression. Att patienter går att undersöka, hantera och behandlas på ett sätt som är både säkert för alla inblandade och minimalt stressinducerande är essentiellt för en god djurvälstånd och djuromvårdnad. Det är därför viktigt att legitimerade djursjukskötare har kännedom kring dessa läkemedel och att de är trygga i metoder som är lämpliga för hantering av stressade och möjligt aggressiva hundar.

Resultaten kan tyda på att det finns ett behov för ytterligare kunskap och praktiska kompetenser inom området. Utökad kännedom kring att använda sig av lämpliga metoder när det gäller att identifiera tecken på rädsla och stress samt användning av hanteringstekniker kan utgöra en del i att bilda en säkrare arbetsmiljö genom att minska risken för skador. Detta kan även gynna patientens välfärd med hjälp av en mer individanpassad hantering.

Huruvida resultatet från studien är representativt för alla veterinärer i Sverige är tvivelaktigt på grund av studiens begränsningar och den låga svarsfrekvensen. Ytterligare studier, av hög kvalitet, behövs för att kunna dra representativa och pålitliga slutsatser kring användningen av ”pre visit” medicinering av aggressiva hundar och hantering av aggressiva hundar i en svensk veterinärmedicinsk miljö.



# Referenser

- Bradshaw, J. & Rooney, N. (2016). Dog social behavior and communication. I: Serpell, J. (red.) *The Domestic Dog*. 2. uppl. Cambridge University Press. 133–159. <https://doi.org/10.1017/9781139161800.008>
- Clark, A. & Cameron, K.E. (2025a). Review of the Use of Pre-Visit Pharmaceuticals for Reducing Fear-Related Behaviours in Dogs. *Pets*, 2 (4), 38. <https://doi.org/10.3390/pets2040038>
- Costa, R.S., Jones, T., Robbins, S., Stein, A. & Borns-Weil, S. (2023). Gabapentin, melatonin, and acepromazine combination prior to hospital visits decreased stress scores in aggressive and anxious dogs in a prospective clinical trial. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 261 (11), 1660–1665. <https://doi.org/10.2460/javma.23.02.0067>
- Döring, D., Roscher, A., Scheipl, F., Küchenhoff, H. & Erhard, M.H. (2009). Fear-related behaviour of dogs in veterinary practice. *The Veterinary Journal*, 182 (1), 38–43. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2008.05.006>
- Frank, D., Gauthier, A. & Bergeron, R. (2006). Placebo-controlled double-blind clomipramine trial for the treatment of anxiety or fear in beagles during ground transport. *The Canadian Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*, 47 (11), 1102–1108
- FASS Djur (u.å.a) Acepromazin, <https://fass.se/animal/substance/ide4pobvu92ijvert1>, [2026-04-15]
- FASS Djur (u.å.b) Dexmedetomidin. <https://fass.se/animal/substance/ide4pogtub63evert1> [2026-04-15]
- FASS Djur (u.å.c) Klomipramin. <https://fass.se/animal/substance/ide4poc9u9cugvert1> [2026-04-15]
- FASS Djur (u.å.d) Tessie. <https://fass.se/animal/product/20191129000027/smpc> [2026-04-15]
- FASS Vård (u.å) Gabapentin 1A Farma, Kapsel, Hård 300 mg. <https://fass.se/health/product/20060304000032/pl> [2026-04-15]
- Girault, C., Priymenko, N., Helsly, M., Duranton, C. & Gaunet, F. (2022). Dog behaviours in veterinary consultations: Part 1. Effect of the owner's presence or absence. *The Veterinary Journal*, 280, 105788. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2022.105788>
- Gruen, M.E., Roe, S.C., Griffith, E., Hamilton, A. & Sherman, B.L. (2014). Use of trazodone to facilitate postsurgical confinement in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 245 (3), 296–301. <https://doi.org/10.2460/javma.245.3.296>
- Hauser, H., Campbell, S., Korpivaara, M., Stefanovski, D., Quinlan, M. & Siracusa, C. (2020). In-hospital administration of dexmedetomidine oromucosal gel for stress reduction in dogs during veterinary visits: A randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Journal of Veterinary Behavior*, 39, 77–85. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2020.05.002>
- Herron, M.E. & Shreyer, T. (2014). The Pet-friendly Veterinary Practice. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 44 (3), 451–481. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.01.010>

- Hiby, E., Rooney, N. & Bradshaw, J. (2004). Dog training methods: their use, effectiveness and interaction with behaviour and welfare. *Animal Welfare*, 13 (1), 63–69. <https://doi.org/10.1017/S0962728600026683>
- Kim, S.-A., Borchardt, M.R., Lee, K., Stelow, E.A. & Bain, M.J. (2022). Effects of trazodone on behavioral and physiological signs of stress in dogs during veterinary visits: a randomized double-blind placebo-controlled crossover clinical trial. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 260 (8), 876–883. <https://doi.org/10.2460/javma.20.10.0547>
- Kirby-Madden, T., Waring, C.T. & Herron, M. (2024). Effects of Gabapentin on the Treatment of Behavioral Disorders in Dogs: A Retrospective Evaluation. *Animals*, 14 (10), 1462. <https://doi.org/10.3390/ani14101462>
- Kleszcz, A., Cholewińska, P., Front, G., Pacoń, J., Bodkowski, R., Janczak, M. & Dorobisz, T. (2022). Review on Selected Aggression Causes and the Role of Neurocognitive Science in the Diagnosis. *Animals*, 12 (3), 281. <https://doi.org/10.3390/ani12030281>
- Kästner, S.Br., Amon, T., Tümsmeyer, J., Noll, M., Söbbeler, F.-J., Laakso, S., Saloranta, L. & Huhtinen, M. (2024). Anaesthetic-sparing effect of the anxiolytic drug tasipimidine in Beagle dogs. *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*, 51 (3), 244–252. <https://doi.org/10.1016/j.vaa.2024.02.001>
- Lloyd, J. (2017). Minimising Stress for Patients in the Veterinary Hospital: Why It Is Important and What Can Be Done about It. *Veterinary Sciences*, 4 (2), 22. <https://doi.org/10.3390/vetsci4020022>
- Martínez, Á.G., Santamarina Pernas, G., Diéguez Casalta, Fco.J., Suárez Rey, M.L. & De La Cruz Palomino, L.F. (2011). Risk factors associated with behavioral problems in dogs. *Journal of Veterinary Behavior*, 6 (4), 225–231. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2011.01.006>
- Mills, D.S., Ramos, D., Estelles, M.G. & Hargrave, C. (2006). A triple blind placebo-controlled investigation into the assessment of the effect of Dog Appeasing Pheromone (DAP) on anxiety related behaviour of problem dogs in the veterinary clinic. *Applied Animal Behaviour Science*, 98 (1–2), 114–126. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2005.08.012>
- Phillips, M., Jeyaretnam, J. & Jones, H. (2000). Disease and injury among veterinarians. *Australian Veterinary Journal*, 78 (9), 625–629. <https://doi.org/10.1111/j.1751-0813.2000.tb11939.x>
- Puglisi, I., Masucci, M. & Siracusa, C. (2026). Efficacy of alpha-casozepine in reducing dogs' anxiety during veterinary visits: A randomized, fully-blinded, placebo-controlled study. *Journal of Veterinary Behavior*, 84, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2025.12.008>
- Schöning, B. (2020). Aggressive Behavior in Dogs. *Advances in Small Animal Care*, 1, 9–23. <https://doi.org/10.1016/j.yasa.2020.07.002>
- SFS 2018:1192. Djurskyddslag. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/djurskyddslag-20181192\\_sfs-2018-1192/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/djurskyddslag-20181192_sfs-2018-1192/) [2026-03-12]
- SFS 2009:302. Lag om verksamhet inom djurens hälso – och sjukvård. <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2009302-om-verksamhet-inom-djurens-halso-sfs-2009-302/> [2026-03-12]
- Simpson, B.S. (1997). Canine Communication. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3), 445–464. [https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(97\)50048-9](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(97)50048-9)

- Stelow, E. (2018). Diagnosing Behavior Problems. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 48 (3), 339–350.  
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2017.12.003>
- Warnes, C.E. (2021). Using psychopharmacology in the treatment of problem behaviours in dogs and cats. *Companion Animal*, 26 (9), 1–10.  
<https://doi.org/10.12968/coan.2021.0032>
- Yin, S. (2009). *Low stress handling, restraint and behavior modification of dogs & cats: techniques for developing patients who love their visits*. CattleDog Publ.
- Ziv, G. (2017). The effects of using aversive training methods in dogs—A review. *Journal of Veterinary Behavior*, 19, 50–60.  
<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.02.004>

# Tack

Vi vill tacka våra handledare och vår skrivgrupp för all feedback och det stöd vi fått under hela skrivprocessen. Vi vill även tacka våra klasskamrater för feedbacken på testenkäten vi skickade ut innan den officiella dsdistributionen av enkäten. Slutligen vill vi utbringa ett stort tack till alla de som deltagit i studien och svarat på enkäten vilket möjliggjort sammanställningen av arbetets studieresultat.

# Bilaga 1

Hej!

Tack för att du tar dig tiden att svara på vår enkät!

Vi som utvecklat enkäten heter Tilde Broberg och Ronja Philipson och är djursjukskötarstudenter.

Under våren 2026 genomför vi vårt kandidatarbete inom djuromvårdnad där vi undersöker hur aggressiva hundar och hundar med beteendeproblematik hanteras på veterinärklinikerna runt om i Sverige.

Enkäten uppskattas ta ca 10 minuter att svara på. Undersökningen är riktad mot veterinärer då en del av frågorna handlar om utskrivning av läkemedel. Alla dina svar är anonyma.

Tack för ditt deltagande!

Vid frågor och synpunkter lämna kommentarer på sista sidan i enkäten eller kontakta studenterna på:

tebg0003@stud.slu.se

raph0002@stud.slu.se

alternativt handledare Maria Andersson på:

[Maria.Andersson@slu.se](mailto:Maria.Andersson@slu.se)

Hur länge har du arbetat som veterinär?

- < 1 år
- 1-5 år
- 6-10 år
- 11- 15 år
- > 15 år
- Vill inte säga

Vilken avdelning arbetar du mest på?

- Akuten
- Poliklinik
- Vård/IVA
- Operation
- Annan

Hur ofta träffar du på aggressiva hundar?

- Dagligen

- Flera gånger i veckan
- 1 gång per vecka
- 1 gång varannan vecka
- 1 gång per månad
- Annan

**Vad upplever du oftast är orsaken till uppvisandet av aggressiva beteenden?**

Rangordna från det alternativ som oftast orsakar aggressivitet till det alternativ som mest sällan är orsaken till uppvisande av aggressivt beteende (1= störst, 6=minst)

- Rädsla
- Smärta
- Vaktande av familjemedlemmar
- Ovana vid hantering
- Otillräckligt socialicerad
- Otillräckligt tränad för dessa situationer

**I vilka situationer upplever du att hundar uppvisar aggressivitet?**

Rangordna från det alternativ där du oftast upplever aggressivitet till det alternativ där du mest sällan upplever aggressivitet (1= oftast, 5=sällan)

- Blodprovstagning
- Injektion
- Kloklippning
- Smärtsamma/obehagliga undersökningar (ex användning av rektaltermometer)
- Icke smärtsamma undersökningar (ex auskultation av hjärta)

**Vilken/vilka metoder är de vanligaste metoderna för hantering av aggressiva patienter på din arbetsplats?**

Med "pre visit" medicinering menas medicinering administrerad i hemmet/innan undersökningen för att reducera förekomsten av rädsla, ångest och stress hos hunden.

- Hantering med hjälp av fearfree metoder
- Hanterar så lite som möjligt, utför endast absolut nödvändiga undersökningar/åtgärder
- Användning av munkorg/tratt
- Fasthållning/immobilisering
- "Pre visit" medicinering med psykofarmaka
- Seding av patienten

- Vet ej
- Annan

**Använder du dig av "pre visit" psykofarmaka till patienter som uppvisar aggressiva beteenden?**

Med "pre visit" medicinering menas medicinering administrerad i hemmet/innan undersökningen för att reducera förekomsten av rädsla, ångest och stress hos hunden.

- Ja
- Nej
- Vet ej
- Annan

Om **JA**, vilken typ av läkemedel brukar du använda/skriva ut?

- Pregabalin/gabapentin
- Dexmedetomidin (ex oral gel)
- Klomipramin (ex clomicalm)
- Tasipimidine (Tessie)
- Alpha-casozepine (ex Zylkene – kosttillskott)
- Annan

Hur tycker du att effekten av utskrivet läkemedel varit?

- God, fungerar bra
- Okej, har viss effekt
- Dålig, fungerar inte
- Annan

Om svaret på "*Använder du dig av "pre visit" psykofarmaka till patienter som uppvisar aggressiva beteenden?"* är **NEJ**, vad är anledningen till detta?

Skulle du rekommendera "pre visit" medicinering med psykofarmaka som ett verktyg för att hantera aggressiva hundar på veterinärkliniken?

Varför? Varför inte

Har du något mer att lägga till?

Övriga kommentarer

Stort tack för ditt deltagande!



## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>

Föreliggande arbete ska publiceras med 12 månaders fördröjning av fulltexten (tillfälligt läsningsembargo). Därefter ger jag/vi härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

JA, jag, Tilde Broberg har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

JA, jag, Ronja Philipson har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

NEJ, jag, FÖRNAMN EFTERNAMN ger inte min tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

NEJ, jag, FÖRNAMN EFTERNAMN ger inte min tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.